

Krajnc Zoltán¹ – Jenei Imre²

„TÍZ ÁLLÍTÁS A LÉGIERŐVEL KAPCSOLATBAN” – PHILIPPE S. MEILINGER LÉGIERŐ ÉRTELMEZÉSE³

A tanulmány bemutatja Philippe S. Meilinger ny. ezredes (USAF), légierő teoretikus, légierőről, ill. a légi hadviselés filozófiai alapjairól vallott nézeteit a „Tíz állítás a légierővel kapcsolatban” című könyve alapján. Meilinger bölcsészdoktor, PhD-fokozatát a University of Michigan-en szerezte. Jelenleg a School of Advanced Air Power Studies légierő-történelem professzora. Korábban, többek között, szolgált az US Air Force Academy-n hadtörténelem tanszékvezetőként, és az Air Staff Doctrine Division doktrínafejlesztőjeként is. Véleménye szerint a légierő egy igen összetett, bonyolult entitás, amit körülhatárolni (leírni) csak komplex módon lehetséges, amelyet Ő 10 állítás (tétel) megfogalmazásával és kifejtésével hajt végre.

10 PROPOSITIONS REGARDING AIR POWER – INTERPRETATION OF AIR POWER OF PHILIPPE S. MEILINGER

The author presents in this study the interpretation of air power of Philippe S. Meilinger on the basis of his book named "Ten Propositions Regarding Airpower". Meilinger (born in 1948) is a retired colonel of the USAF as well as a historian and analyst. Before his retirement he was Dean of the School of Advanced Airpower Studies (SAAS) at the USAF's Air University in Montgomery, Alabama. A command pilot, he has served as a C-130 aircraft commander and instructor pilot in both Europe and the Pacific. After a tour at the Air Force Academy, he was assigned to the Doctrine Division of the Air Staff at the Pentagon. According to Meilinger air power is more complex entity which difficult to define. He formulated 10 propositions regarding to air power which he tried to grab essence of aerial warfare with.

BEVEZETÉS

A légierő értelmezése, alkalmazásának filozófiai alapjai alapvetően meghatározzák, hogy miként gondolkozunk a légierőnek, mint biztonságpolitikai erő-, és eszközrendszernek az alkalmazását, az adott politikai célok érdekében való bevetésének gyakorlatát illetően. Ezen legáltalánosabb törvényszerűségeket a légi hadviselés történelme folyamán sokan, és sokféleképpen megfogalmazták, azonban nem létezik egyetlen univerzálisan elfogadott teória sem. A mindennapok gyakorlatában, a légi hadviselési doktrínákban, több egymást kiegészítő elmélet is érvényesül.

NATO-tagságunk, a sokat emlegetett szellemi kompatibilitás miatt, megköveteli, hogy jól értjük a légierő, különféle doktrínákban lefektetett, alkalmazásának elvi kérdéseit. Ezért is célszerű áttekinteni azokat a legfontosabb légi hadviselési nézeteket, amelyek ma is hatást gyakorolnak a NATO légi stratégiájára, tanulmányunkba erre tettünk kísérletet. Feldolgoztuk, korunk

¹ Dr. habil; mk. alezredes, Nemzeti közszolgálati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Katonai Vezetőképző Intézet Összhaderőnemi Művelési Tanszék, egyetemi docens, krajnc.zoltan@uni-nke.hu;

² 4. éves honvéd tisztjelölt, Nemzeti közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Katonai Vezetőképző Intézet Művelési Támogató Tanszék légvédelmi rakétechnikai specializáció, jeneimre@hotmail.com;

³ Lektorálta: Dr. Palik Mátyás alezredes, egyetemi docens, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katonai Repülő Tanszék, palik.matyas@uni-nke.hu

egyik meghatározó teoretikusának, PHILLIP S. MEILINGER⁴-nek a légierő értelmezéséről, a légi hadviselés alapkérdéseiről vallott nézeteit.



1. ábra Philippe Meilinger

Munkái közül, ebben a problémakörben, a legnagyobb hatást a „*Tíz állítás a légierővel kapcsolatban*”⁵ címmel megjelent könyvében fejtette ki, amelyben a légierő lényegét filozófiai szinten kísérli megragadni. Megfogalmaz tíz tételt, amelyek együttesen leírják a légierő-, a légi hadviselés lényegét:

- aki a levegőt ellenőrzi, az általában a felszínt is uralja;
- a légierő a belső lényegéből fakadóan stratégiai erő;
- a légierő elsősorban támadó jellegű;
- lényegében a légierő támadó tevékenysége ciklikus: csapásmérés és a következmények elemzése után újból csapásmérés, majd ismét elemzés;
- a légierő fizikai és pszichológiai sokkot okoz a negyedik dimenzió, az idő kihasználásával;
- a légierő képes egyidejűleg, a háború bármely szintjén, katonai műveleteket folytatni;
- a precíziós légi fegyverrendszerek újraértelmezik a tömeges alkalmazás jelentőségét;
- a légierő különleges jellemzői megkövetelik a centralizált irányítást;
- a technológia és a légierő integrált, egymással kölcsönösen összefüggő kapcsolatban van;
- a légierő nem csak a katonai erőforrásokat foglalja magába, hanem a repülő- és űripart, valamint a kereskedelmi repülést is;

AKI A LEVEGŐT ELLENŐRZI, AZ ÁLTALÁBAN A FELSZÍNT IS URALJA

Ez az axióma a légi hadviselés alapkategóriáját a légi fölény (légi uralom) kérdéskörét, jelentőségét veszi górcső alá. Mit értünk légi fölény alatt?

„A légtér feletti ellenőrzés képessége alapvetően három szinten, a kedvező légi helyzet, a légi fölény, és a légi uralom szintjén értelmezhető... a légi fölény, amikor a szemben álló fél légereje

⁴ Főbb publikációi: "Hoyt S. Vandenberg: The life of a General" (Indiana University Press, 1989), „The Problem with Our Air Power Doctrine” (Air Power Journal, 1990, Spring), „Air Strategy: Targeting for Effect,” (Aerospace Journal, 1999, Winter), "Ten Propositions Regarding Airpower," (Aerospace Journal, 1996, Spring), "The Air Force in the Twenty-first Century: Challenge and Response," (Air Power Journal, 1990, Winter),

⁵ Meilinger, Phillip S.: 10 Propositions Regarding Air Power, Air Power Studies Centre, ISBN 0642234450, 1995. (http://ebookey.org/10-Propositions-Regarding-Air-Power_334706.html)

a hadszíntér egyik részén sem képes hatékony ellentevékenységgel korlátozni a másik fél csapatainak tevékenységét. A légi fölény meghatározott szintje felett a szárazföldön és a levegőben egyaránt minőségi változás következik be a hadműveletek végrehajtási feltételeiben. A légtér feletti ellenőrzés képességének ezen a szintjén megvalósul a légi uralom, amikor a szemben álló fél légierője már képtelen hatékony ellenállást kifejteni és befolyásolni a hadműveletek kimenetelét. Ez persze nem jelenti a légtér totális birtoklását, hiszen az az ellenséges légierő teljes megsemmisítését igényelné.”⁶



2. ábra Meilinger 10 tétele

Meilinger szerint a légierő első és egyben legfőbb feladata, hogy megsemmisítse az ellenség légierejét, miközben védelmezi a saját egységeket és a létfontosságú központokat („vital centers”).

Kijelenthetjük, hogy a legtöbb légi hadviselési teoretikus hasonlóan vélekedik. Douhet fogalmazza meg legtömörebben: „A légtér irányításunk alá vonni, annyi mint győzni”. Warden állítja, hogy olyan állam még nem veszített háborút, aki fent tudta tartani a légi fölényt.

A szerző leszögezi, hogy ez egy konvencionális hadviselés, háború tekintetében igaz lehet, példaként hozza fel Németország, Japán, Egyiptom, Irak háborúit. Azonban egy nem konvencionális hadviselés esetében ezt kétségesnek gondolja. Felteszi a kérdést: hogyan érjük el a kívánt eredményt? Meilinger szerint nem szabad a légierőt „védekező, statikus szerepbe” kényszeríteni, ahogy az egy szárazföldi parancsnok számára talán megfelelő lenne, hanem egy agresszív doktrínával kell megtámogatni, a légi fölényért vívott harcban. Ez a légi fölény nem csak a szárazföld feletti területekre, hanem a tengerek felettire is vonatkozik, mivel a tengeri műveletek nem elég hatásosak önmagukban. A haditengerészetnek szüksége van légi lefedettségre

⁶ Dr. Ruttai László – Dr. Krajnc Zoltán – Dudás Zoltán: A légtér feletti ellenőrzés képességének szintjei, Repüléstudományi Közlemények Különszám 2002/2. p. 125-131;

(„*air cover*”). Az USA Japán ellen vívott ütközeteiben számtalan példa akad rá, talán a legismertebb példa Pearl Harbour eleste.

A legtöbb teoretikus írásaiból kitűnik hogy a légi fölény fontos és talán önmagában is elég a győzelemhez. Meilinger véleménye szerint alapvetően két probléma is akad ezzel az elgondolással. Az első: a légi fölény akkor ér valamit ha a politikai akarat („*political will*”) képes ezt kiterjeszteni, azaz ha az ellenfél nem hiszi, hogy légicsapások következnek ipari létesítményei és katonai erői ellen, a légi fölény értelmezhetetlen. Egyszerűbben: hiába a légi fölény, ha az ellenségre nem tudunk hatni vele. A második: ha a légierő nem veszi figyelembe az ellenség légi erejét és az ellenség területeibe benyomul, azt kockáztatja, hogy az ellenség megszállja a hátszágot, vagy elvágja az utánpótlási útvonalakat. Mindezek után Meilinger megállapítja, hogy a légi hadviselés nem szüntette meg a szárazföldit, csupán áthelyezte a súlypontokat, így a légi fölény szükséges, de nem elégséges feltétel a győzelemhez.

A LÉGIERŐ A BELSŐ LÉNYEGÉBŐL FAKADÓAN STRATÉGIAI ERŐ

A repülőgép feltalálása, a katonai légierők alkalmazása előtti időkben a háború, leegyszerűsítve, abból állt hogy egy nemzet sereget toborzott és azokat az ellenség ellen vezette, hogy be törhessen annak sebezhetőbb belső területeire és azt elfoglalja. Meilinger szerint a Clausevitz-i elveket követve a képlet egyszerű: „*semmisítsük meg az ellenséges hadsereget, mert ha az nem tud megfelelően működni akkor nem akadályozhat minket a katonai győzelem elérésében.*”

Elemzései alapján megfogalmazza, hogy kevés háború zajlott ezen forгатókönyv szerint, a legtöbb konfliktus elhúzódó véres csaták sorozatából állt, amit gyakran a végkimerülésig, a teljes összeomlásig (vereségig) vívtak. A fegyveres erők ezáltal taktikai elemekké váltak, azt remélték tőlük hogy a harcmezőn kivívott győzelmeket továbbfejlesztve, olyan helyzetbe kerülnek ahonnan stratégiai eredményeket érhetnek el. A haditengerészet is harcászati szinten folytatott rendszerint műveleteket, miután tengeri fölényre tesz szert, blokádnak alá von, partra száll, vagy a partvonal melletti erődítményeket, célpontokat rombolja.

Meilinger megfigyelései szerint a légierő változtatott ezen a szisztémán azzal, hogy csökkentette a stratégiai és harcászati szintek közötti markáns elválasztó vonalat. A katonai repülőgépek könnyen végrehajthatnak stratégiai hatással járó műveleteket, hiszen különleges képességük - miszerint könnyen átrepülnek hadseregek, flották és mindennemű földi akadály fölött - lehetővé teszi hogy közvetlenül az ellenség kulcsfontosságú központjai („*key centers*”) ellen végezzenek támadást. A mindenkorai légierő parancsnok célja az, hogy maximalizálja előnyeit, azzal hogy stratégiai szinten működik, miközben arra kényszeríti ellenfelét, hogy csak harcászati szinten harcoljon ellene. Mindemelllett a légierő képes harcászati szinten is működni ha szükséges, a légierő parancsnokainak teljességében kell nézniük a háborút, nem csak egyes szegmenseiben, mivel a légi háború megvívásához széles látókörről, stratégiai gondolkodás szükséges. Megállapítja, hogy a légierőnek, mint nem halálos erőként („*non-lethal*”) való alkalmazásában is komoly lehetőségek rejlenek, és ebben a kontextusban a berlini blokádra utal.

A LÉGIERŐ ELSŐSORBAN TÁMADÓ JELLEGŰ

Meilinger egy régi „*ököl szabállyal*” nyit, mely szerint nem ma vették kőbe, hogy a védelem a háború legerősebb formája. A védelmet folytató fél beássa magát, erődítményeket épít, mindemellett ismert és nem ellenséges (baráti) területen működik. Szun-Ce arra a következtetésre jutott, hogy az ellenség gyenge pontja a támadásakor jön elő, akkor mutatkozik legjobban. A hagyományos értelmezés szerint ezt ellensúlyozandó, háromszoros túlerőt kell biztosítani a támadás pillanatában a megfelelő ponton, hogy legyűrjék ellenséget a védelmi állásaikban. Rámutat, hogy a légierő haderőnem nem követi ezt a szabályt, mivel a „*légter oszthatatlan egysége*” és úgy mond „*útnélkülisége*” a biztosíték arra, hogy bármely irányból támadhasson. A légternek nincsen eleje vagy oldala, így a védekező félnek („*air defender*”) kevés esélye van előre látható útvonalakra terelni a támadót, hogy védelme hatékonyabb legyen. Képtelenség tökéletesen megállítani egy légi támadást úgyis lesznek csapásmérő repülőgépek, amelyek elérik a céljukat.

Példaként hozza fel a katasztrofálisnak számító a Schweinfurt⁷ elleni légi támadást, ahol a bombázók 85% túljutott a védelmen és leszórta a bombaterhét. Ezen felül, ha a védelemben lévő félnek, hogy minden fontos területet megvédjen, meg kell osztania az erőit, hogy minden helyen (irányban) képes legyen a támadót visszaverni. A légvédelemnek alapvetően nincsenek előnyei a támadóval szemben, így a passzív védekezés hasztalan. Míg a támadó elméletileg bármit támadhat, a légvédelem csak a támadót veheti célba, ha ez még nem lenne elég a védőnek egyéb hátrányai is vannak: jól szervezett, hatékony és túlélőképes vezetési és irányítási rendszerrel kell rendelkeznie, míg a támadónak nem feltétlenül. Teoretikus szemmel nézve a védekezőnek háromszoros túlerőben kell lennie, ami a szárazföldi helyzet pontos ellentéte. Ezek az elvek vezették Douhet-t és másokat arra a következtetésre, hogy a repülőgép, mint támadó eszköz példa nélküli a hadviselés eddigi történetében.

Ha ezt igaznak tekintjük, akkor Meilinger megvizsgálta, hogy mi következhet ebből: elsőként elmondhatjuk, hogy a győzelem csak támadó harccal vívható ki, tehát a késlekedés a levegőben csak a vereséget hozhat. Ennek okán a légi harcban nincsenek heteink, vagy hónapjaink a mozgósításra. Szun-Ce azt javasolja, hogy hogy győzzük le az ellenfél stratégiáját, lehet hogy a földön eredményesek lehetünk ezzel a stratégiával, de a levegőben erre nincs időnk, mert ez azt jelentené, hogy meg kell várnunk amíg körvonala az ellenség stratégiája és ezután ellencsapást végezni. A vállalkozás kockázatos és a tévedésért nagy árat fizethetünk. Végül a támadó légierő koncepciója megszünteti a harcászati tartalékképzés szükségességét, ennek az az oka hogy a légi csaták nagyon kevés kivétellel gyorsan (hirtelen) kezdődnek és végződnek, így különleges körülmények kivételével a parancsnoknak óvakodnia kell a tartalékképzéstől. Inkább minden repülőgépnek harcfeladatot kell adnia, azaz régi mondás szerint „*minden vasat a levegőbe!*”

⁷ „Schweinfurtot az ipara, különösen fontos csapágygyártása, több ízben tette a szövetséges bombázók célpontjává, elsősorban: 1943. augusztus 17-én, 1943. október 14-én, 1944. február 24./25-én és 1944. április 14-én. Különösen súlyos volt az 1943. augusztus 17-i támadás 317 B-17-es repülőgéppel, melyek több mint 724 t bombát dobtak a viszonylag kicsiny városra. Az október 14-i támadás azonban fiaszkónak bizonyult a bombázók számára, a 291 repülőgépből 77-et lelőtt és 121-et megrongált a légvédelem. A bombázó köteléket a német vadászgépek heves támadásai annyira szétszakították, hogy a beírányzott célokat nem találták el, és a bombák a környező földekre és falvakra hullottak. A légicsapások következtében Schweinfurt közel egyharmada dőlt romba.” (http://nem-sorstragedia.lorincz-veger.hu/terrorbombazas_schweinfurt)

Összefoglalva: légierő sebessége, hatótávolsága és flexibilitása mindenütt jelenlévővé tette, és ezt támadó képessége hatja át, amivel a légi háborúban a siker gyakran a támadó oldalán áll.

A LÉGIERŐ TÁMADÓ TEVÉKENYSÉGE LÉNYEGÉBEN CIKLIKUS: CSAPÁSMÉRÉS ÉS A KÖVETKEZMÉNYEK ELEMZÉSE UTÁN ÚJBÓL CSAPÁSMÉRÉS, MAJD ISMÉT ELEMZÉS

A tény hogy elméletileg bármit támadhatunk, még nem jelenti az hogy támadnunk is kell. A célok kiválasztása („*targeting process*”) a légi stratégia úgymond esszenciája. Attól függően milyen elméletet követünk, ezek a célok igen változatosak lehetnek. Douhet⁸ elmélete szerint az ellenség úgynevezett vitális centerreit, létfontosságú központjait kell támadnunk, a civil lakosságot főként, így a lakosságon keresztül fejtve ki nyomást a kormányzatra. Az „*Air Corps Tactical School*”⁹ doktrínája az ellenfél iparát veszi célba. Az „*ipari hálózat*” („*industrial web*”) támadásának elmélete szerint ha leromboljuk a különálló egységekként elképzelt hálózatokat az ország háborús képességei kártyavárként omlanak össze. Slessor¹⁰ szerint a közlekedési hálózatot kell lerombolni, így képtelenséggé válik az erők és eszközök átcsoportosítása. John Warden¹¹ a vezető szerveket jelölte meg mint fő célt, szerrinte a nemzet vezetői döntenek háborúról és békéről, így rájuk kell nyomást gyakorolni hogy békét kössenek. Billy Mitchell¹² 1925 előtti írásaiban magát az ellenséget jelöli meg a stratégiai csapások fő irányának. Mindegyik elmélet a látszat ellenére nagyon hasonlít egymáshoz az eltérés csupán az úgynevezett fontossági, vagy súlypont („*center of gravity*”) meghatározásában tér el. Az elméletek fejlődését a tökéletes célpont kiválasztása utáni hajszának is nevezhetnénk. A légi stratégiát képző

⁸ DOUHET, Giulio, (1869-1930) olasz tábornok, kezdetben tüzértiszt, később léghajós osztagparancsnok majd a légierő parancsnoka. Elveit a „Légi uralom” (1921), a „Légi háború” (1927) és „Az 19... évi háború” (1929) c. műveiben írta le.

⁹ AIR CORPS TACTICAL SCHOOL – ACTS. Az Egyesült Államok fegyveres erejének iskolája, szellemi alkotó műhelye. Az ACTS elmélete alapozta meg az USA II. világháborús légi stratégiáját. Az ún. „bombázó-maffia” tagjai (R. Olds, K. Walker, D. Wilson, H. L. George, O. Moon, R. Webster, H. Hansel, L. Kuter, M. S. Fairchild) a légierő elmélet alapvető kérdéseire keresték a választ: „Egy ellenséges ország erejének melyek a legfontosabb összetevői, és azt hogyan tudja a légierő pusztítani, ill. az ellenséges szándékaitól eltéríteni?”. Nézeteik szerint a nemzetállamok összefüggő gazdasági rendszerként értelmezhetőek, amelyek létfontosságú pontjainak pusztításával az egész rendszert le lehet rombolni.

¹⁰ SLESSOR, John Cotesworth (1897-1979). A II. Világháború brit légi marsallja, az Imperial Defence College egykori parancsnoka. Magyar történelmi vonatkozásai is vannak az életének részt vett: azokon a tárgyalásokon (Caserta, Olaszország), amelyeket a világháborúból való kilépési lehetőségek céljából folytattak le Náday István vezérezredessel. Teóriája alapján végrehajtott légitámadásokban az ellenséges csapatokat, haditechnikai eszközöket, raktárakat és ellátó bázisokat pusztítják. Slessor úgy gondolta, hogy a katonai siker elérése az ellenséges állammal szemben elegendő a politikai célok eléréséhez.

¹¹ WARDEN, John III. Az USAF nyugállományú ezredese, egykori elnöki tanácsadó, stratégiai tervező, vadászpilóta és repülőparancsnok. A modern légierő-elmélet egyik meghatározó alakja, az Irak elleni szövetséges erők légi hadjáratának főtervezője. Nézeteit az „Air campaign” című főművében fejtette ki. Vendégprofesszorként rendszeresen tanít polgári és katonai egyetemeken. Nyugdíjazása után megalakította a Venturist nevű cégét, amellyel kiemelkedő sikereket ért el a stratégia tanácsadás, a team-építés, és a multimédia területén.

¹² MITCHELL, William „Billy” (1879-1936), tábornok, az amerikai katonai repülés hőskorának legendás alakja. Főbb művei: „Our Air Force” (1921), „Winged defense”(1925), „Skyways”(1930) Elgondolása alapján az ellenséges nemzet lakossága szempontjából létfontosságú központok (nagy városok, ellátó-centrumok, közlekedési csomópontok, stb.) ellen végrehajtott bombázásokkal elérhető, hogy az adott országban polgári elégedetlenség, vagy felkelés „elsöpörje” a kormányon levőket és így a célzott politikai események bekövetkezzenek.

elméletek fontos lépései a fejlődésnek, de csupán az első lépései, mert itt nem állt meg a fejlődés. Az első öbölháború mutatott rá arra, hogy ha nem tudtuk, hogy bizonyos célpontok léteznek, akkor a légi erő eredménytelen maradhatott. A különböző katonai információgyűjtő-, hírszerző szolgálatok évszázadok óta léteznek, az eredményeik eddig harcászati jellegűek voltak, főként felvonulási útvonalakat, csoportosítások helyeit, és ehhez hasonló volumenű információkat állított elő. Ezek az információk szintúgy hasznosak a légierő számára is, de annak stratégiai természete folytán jóval mélyebb, stratégiai jellegű információkra is szüksége van. Az információ „*stratégiai nyersanyaggá*”, így a konfliktusok kulcsává vált a modern korban („*industrial age*”).

A következő lépés a légi támadás („*air attack*”) hatásainak elemzése. Az eddig széleskörűen alkalmazott módszer az ún. „*BDA*” („*bomb or battle damage assesment*”), ami főként harcászati jellegű tevékenységnek tekintendő. Egyszerű módja a csapások utáni felderítés, azonban ez a precíziós fegyverek esetében nem elég pontos, hatásos. Meilinger szerint a probléma gyökere abban rejlik, hogy a módszer „*özönvíz előtti*”: fogjuk a pusztítandó terület nagyságát, megnézzük (vizuálisan) mennyit sikerült lerombolni belőle (és ezt még összevethetjük a felhasznált pusztítóeszközök mennyiségével). A módszer már az első öbölháborúban sem adott sokszor igazán értékelhető eredményeket. Jó példa erre a hírszerzés főhadiszállásának elpusztítása: a jelentett BDA 25% volt, ami igaz volt mert a objektum negyede semmisült meg, de mivel a főhadiszállás pont abban az épületrészben volt, így a támadás teljesen hatásos volt, hiszen a cél funkcionálisan megsemmisült. (100%)

Stratégiai szinten a hatások vizsgálata még komplexebb. Például egy elektromos hálózat esetén néhány bombával is komoly károkat idézhetünk elő, de vannak még nehezebben elemezhető aspektusok is, például az 1991-es öbölháborúban az irakiak lekapcsolták az elektromos hálózatot remélve, hogy a koalíciós erők nem veszik célba így, mivel a koalíció célja az energiaellátó hálózat kikapcsolása, nem pedig megsemmisítése volt, így a támadással való fenyegetés olyan hatásos volt mintha támadták volna.

A múlt és jelen légierője számára még mindig ugyanaz a kihívás: megtalálni a legjobb módszert az ellenséges ország komplex, egymással kölcsönös viszonyban lévő rendszerei közti kapcsolatok elemzésére. Meghatározni hogyan, miként zavarhatók, kapcsolhatók ki? A szárazföldi erők könnyebb helyzetben vannak ezen a téren, mivel folyamatosan tudják elemezni a módszereik hatékonyságát, ellenben a légierő igazán csak a háború után tud mélyreható elemzéseket végezni.

A LÉGIERŐ FIZIKAI ÉS PSZICHOLÓGIAI SOKKOT OKOZ A NEGYEDIK DIMENZIÓ, AZ IDŐ KIHASZNÁLÁSÁVAL

Meilinger megítélése szerint Napóleon győzelmeinek sikeressége, többek között, azzal magyarázható, hogy megértette a perc értékét, ha jobban megnézzük ez azt jelenti, megértette az idő fontosságát, azaz az időzítés szerepét a harcban. Az „*időzítés az egységek tevékenységeinek időbeni összehangolását jelenti az eredményesség maximalizálása érdekében.*” Fontos, hogy úgy gondoljunk az időre, mint időtartamra, mert idő kell mindenhez, a mozgáshoz, a felkészüléshez és harc megvívásához is. A légierő a legjobb idő-gazdálkodó, mert az a képessége, hogy sebessége segítségével közelebb hozza időben a hatásokat és ez sokként hathat az ellenfélre.

Nehéz különválasztani a fizikai és pszichológiai sokkhatást egymástól, bár természetük lényegesen különböző. A fizikai sokk akkor keletkezik, amikor erő találkozik egy testtel. Régen ezt a hatást a nehéz lovasság és a nehéz-gyalogság okozta. A légierő képes ezt a sokkhatást előállítani hatalmas mennyiségű, pusztító erejű fegyverzeete révén, amit akár egy jól körülhatárolható területre is képes koncentrálni. A légierő pszichológiai sokkot is előidéz, ami talán fontosabb is mint a fizikai, mert a háború alapjaiban pszichológiai jellegűnek tekinthető.

Legkönnyebb módja a pszichológiai hatásoknak az, hogy növeljük a fizikai sokkhatást, de óvatosságnak kell lennünk, mert könnyen összetéveszthetjük a pusztítás mértékét az eredményesség fokával. A légierő parancsnokainak inkább azt a képességét kell kihasználni a légierőnek, hogy sebessége révén drámaian növelheti a harci cselekmények tempóját, ezzel idézve elő pszichológiai sokkot. Könnyen megérthetjük eme tulajdonság fontosságát, ha megvizsgáljuk a más haderőnemek menetsebességét. A gépesített egységek idejük 90-99%-t nyugvásban töltik és harc közben sem képesek 5-10 km/h-nál gyorsabb menetre. Akadnak kivételek, de a tapasztalatok azt mutatják, hogy a robbanómotor feltalálása sem gyorsított annyit a harci cselekményeken mint azt az elemzők várták. Egy repülőgép könnyedén utazhat ellenséges terület fölött több száz m/s-os sebességgel a földi akadályok mellőzésével, így nagy előnyre tehet szert a védekezéssel szemben. Az idő ilyen módú felhasználása meglepetést okozhat, a meglepetés sokkot, a sokk pedig zavartságot és figyelmetlenséget.

John Boyd¹³ OODA Loop-elmélete („*observe-orient-decide-act*”) is a légierő ezen képességére épül, pontosabban arra, hogy „*közelebb hozza a történéseket*”.

Meilinger szavaival élve: „*felnagyítja az időt*” („*telescoping time*”). Ez a hatás hatalmas pszichológiai nyomásként nehezedik az ellenségre, ami a háború döntő elemévé válhat. Ezen felül a sebesség és a meglepetés kombinációja akár tömeghatásként is érvényesülhet, maga alá gyűrve az ellenséget. Ennél is tovább menve, a sebesség és meglepés segít csökkenteni a támadó veszteségeit, hiszen kevésbé van kitéve ellenséges tűznek. Ezért van az, hogy a sugárhajtóműves gépek leváltották a hagyományosokat a harcászati légi műveletekben, hiszen a sebesség itt a túléléssel egyenértékű. Végeredményül azt is beláthatjuk, hogy a légierő ezen képességétől megfosztva szinte teljesen hatástalan, jó példa erre Vietnám, ahol az alacsony intenzitású konfliktus erősen lekorlátozta a légierő hatékonyságát.

A LÉGIERŐ KÉPES EGYIDEJŰLEG, A HÁBORÚ BÁRMELY SZINTJÉN, KATONAI MŰVELETEKET FOLYTATNI

A szükséges szárazföldi haderő létszámát általában az ellenséges erők létszáma határozza meg, és a sikeres harcok (pl. megszállás) után a szárazföldi csapatok nem tudják a fő tevékenységüket folytatni (a harc megvívása). Leegyszerűsítve az ezt követő időszakban más rendszer is el tudná

¹³ BOYD, John. Egykori harci pilóta (Korea, Vietnám). Az elméleti tevékenységen kívül részt vett az F-15, 16, és F-18-as repülőgépek kifejlesztésében is. Széleskörű teoretikus munkát folytatott, elméletének fő tételei felelhetők a „Patterns of conflict”, „A Discourse on Winning and Losing” című műveiben. Nyugállományba vonulása után, a stratégiai tervezésben szerzett felkészültségét, sikeresen alkalmazta az üzleti szférában, ahol tanácsadóként és tréningek vezetésével komoly elismerést vívott ki magának.

végezni a munkájukat, például milícia jellegű szervezetek is.

A légierő létszámát nem az ellenséges légierő határozza meg, mert a légierő a légi támadó jellegű bevetéseken kívül képes más fontos feladatok végrehajtására is, nem is beszélve arról, hogy ezeket a feladatokat képes párhuzamosan is ellátni. Míg a földi erők rá vannak kényszerítve arra, hogy az egyik ütközet után a másikat vívva kell a harcászati győzelmeiket hadászattivá fejleszteniük, addig a légierő a háború különböző szintjein is képes műveleteket folytatni. Sebessége és hatótávolsága révén képes csapást mérni az ellenséges ország teljes szélességében és mélységében. A párhuzamos műveletek párhuzamos hatásokat érnek el, többes krízishelyzetet idézve elő egyazon időben, így az ellenség nem lesz képes mindegyikre reagálni.

Meilinger szerint az öbölháború kiváló példát ad erre: a koalíciós erők az első pár óra alatt gyakorlatilag megnyerték a háborút. A légicsapások nyomán szinte képtelenség volt parancsokat adni, vagy fogadni, kommunikálni, radareszközöket használni és a védelmet megszervezni, mert az ezekhez szükséges létesítmények és hálózatok megsemmisültek, vagy használhatatlanná váltak.

Meilinger összegzése szerint „*már régóta nem az a parancsnok célja, hogy felvegye a harcot az ellenséggel, hanem az hogy bénítsa, működésképtelenné tegye.*” A párhuzamos műveletek a megfelelő módszere erre a feladatra, és a légierő flexibilitása, sebessége és hatótávolsága révén a megfelelő eszköz a végrehajtásra.

A PRECÍZIÓS LÉGI FEGYVERRENDSZEREK ÚJRAÉRTELMEZIK A TÖMEGES ALKALMAZÁS JELENTŐSÉGÉT

A tömeges alkalmazást mindig is a háború egyik a alapelvének tartották. A löfegyverek hatótávolságának növekedésére válaszul, a védelmi állások egyre fontosabbá váltak. A védelem áttöréséhez erőket és eszközöket koncentrálni kellett. A tömeg domináns eleme volt a szárazföldi hadviselésnek, a tervezők figyelmét az kötötte le, hogyan fejlesszék a közlekedési módokat és a kommunikációt, hogy elérjék a tömeg rendelkezésre álljon a megfelelő időpontban és helyen, az ellenség tudtán kívül.

F. W. Lanchester „*N a négyzetten törvénye*” – miszerint ha nagyszámú túlerőt halmozunk fel, akkor a veszteségeink négyzetgyökösen csökkennek – némi tudományos hitelt adott a tömegbe vetett hitnek. A korai időkben a tömeg elve igazolódni látszódnak a légierőre nézve is, ennek oka a pontatlanság volt, ami lényegében lekényszerítette a harcászati szintre. A légi műveletek pontosságának növekedésével teremtődött meg a lehetőség a párhuzamos műveletek végrehajtására. A fejlődést jól szemlélteti az, hogy míg a vietnami háborúban egy kisebb ház méretű terület pusztítására 190 tonna bombára volt szükség (1972, „*Linebacker művelet*”)¹⁴, addig az öbölháborúban egyetlen lézer-vezérelt bomba elég volt erre. Az ilyen mértékű fejlődést nézve

¹⁴ „A Linebacker II hadművelet 11 napja alatt a B-52 bombázók összesen 729 bevetést repültek (az egyes támadásokban átlagosan 80-110 gép vett részt) és 15 ezer tonna bombát dobtak le. A légvédelmi erők összesen 266 db V-750 rakétát lőttek ki (az országban bevethető állomány majdnem egyharmadát), és 14 db B-52-t lelőttek, ötöt pedig súlyosan megrongáltak. A történelem azóta sem szolgáltatott példát a légvédelmi rakéták ilyen tömeges bevetésére.” (http://katpol.blog.hu/2011/09/03/video_telefonpoznak_hanoi_felett)

fel is tehetjük a kérdést: Miért vesztegetjük a muníciót a üres levegőre, vagy földre, ha minden egyes rakéta és lövedék akár célba is találhatna? A precíziós fegyverek elterjedésével a parancsnokok eddig ismeretlen problémával találták szembe magukat: miszerint ha a „*precízió*” ilyen szinten is lehetséges, akkor el is várják azt mindenkor. A légierő parancsnokainak óvatosnak kell lennie a járulékos veszteségekkel, civil veszteségekkel, mert a bombák politikai bombákká válhatnak, mert a sajtó tudósítóinak kamerái majdnem mindent látnak és rögzítenek.

A LÉGIERŐ KÜLÖNLEGES JELLEMZŐI MEGKÖVETELIK A CENTRALIZÁLT IRÁNYÍTÁST

Sok korai teoretikus úgy vélte, hogy a légierő sosem nőhet fel és érheti el igazi potenciálját, ha szárazföldi irányítás alatt áll. Kezdetekben a légierő tisztjei karrierjüket a hadseregben, vagy a haditengerészetnél kezdték, de később rájöttek, hogy olyan emberekre van szükség, akik megértik a légierő különleges képességeit és sajátosságait. A szárazföldi parancsnokok azért viselnek felelősséget, ami közvetlen környezetükben történik, de amikor a szárazföldi műveletekben néhány kilométeres napi sebességgel mozognak előre, ez a környezet is nagynak számít. Az új fegyverzet kiterjesztette a fegyveres erők hatótávolságát, ezzel egyetemben kiterjesztette a felelősségi körzetüket is.

Ez a kiterjesztés a légierőre is igaz. Egy repülőgép több tonna bombát képes elvinni néhány perc alatt több száz kilométerre, ez megköveteli a stratégiai és műveleti szinteken való gondolkodást. A légierős szakembereknek szélesebb látókörben kell nézniük a háborút, mert a fegyverzet, amit irányítanak, a háború több szintjére lehet hatással. Az üreszközök és a légi rendszerek mint AWACS („*Airborne Warning and Control System*”) és JSTARS („*Joint Surveillance and Target Attack Radar System*”) segítenek a szélesebb nézőpont kialakításában. A pilóták attól féltek hogy ha a szárazföldi parancsnokok irányítanak a légierőt, felosztanak úgy, hogy a saját műveleteiket támogassák az egész hadjárat céljainak támogatása helyett. Ezzel a tetteikkel ellehetetlenítenék, hogy a légerő gyorsan és eredményesen váltson egyik műveletről a másikra, hogy maximalizálja a hatásosságát.

A TECHNOLÓGIA ÉS A LÉGIERŐ INTEGRÁLT, EGYMÁSSAL KÖLCSONÖSEN ÖSSZEFÜGGŐ KAPCSOLATBAN VAN

„*A háború a szív és az akarat ügye elsősorban. Fegyverzeté és technikáé másodsorban.*” tartja a mondás, de Meilinger nem így gondolja. Szerinte az ember könnyen vívhat harcot akár pusztán kézzel is, vagy hajózhat egyszerű eszközökkel, de ahhoz hogy a földtől elemelkedjen már nem elég a testi ereje. A légierő a technológia eredménye, és ennek a megváltoztathatatlan ténynek az eredménye az, hogy a légierő egymást erősítő összefüggése a technológiával a szárazföldi erők számára ismeretlen.

A légierő magas szintű technológiát és gazdasági befektetést igényel, amit csak a leggazdagabb és legfejlettebb nemzetek engedhetnek meg maguknak. Mindemellett a légierő képességeire nagyban hatnak a fejlődő technológiák, mint például az űrtechnológia, számítástechnika, elektronika és az információs rendszerek.

A LÉGIERŐ NEM CSAK A KATONAI ERŐFORRÁSOKAT FOGLALJA MAGÁBA, HANEM A REPÜLŐ- ÉS ŪRIPART, VALAMINT A KERESKEDELMI REPÜLÉST IS

Egy néhány katonai repülőgép még nem légierő, ebben majdnem az összes teoretikus véleménye egyezik. Emellett azt is kell látnunk, hogy a légierőt nem csak repülőgépek alkotják, hanem a technológia és gazdasági háttér is. A befektetés, amit ez a formálódó ipari ágazat követelt egyszerűen túl nagy volt ahhoz, hogy a vállalkozások önmagukban, így végezzék állami segítség kellett.

Meilinger egyetért azokkal a véleményekkel, hogy a kereskedelmi repülés szorosan összefügg a katonával, nem csak a közös gyökerek, gazdasági igények miatt, hanem amiatt is hogy a képességek, amelyek ahhoz szükségesek, hogy repülőgépeket építsenek, vezessenek és karbantartsanak, nagyban hasonlítanak egymásra. Az amerikai ipar terméke a ma repülő repülőgépek, műholdak nagy része, és bár a hidegháború véget ért a technológiai fejlődés és ezzel a fölény nem állt meg, csupán lelassult és csökkent.

BEFEJEZÉS

Philippe Meilinger kritikai munkássága kiinduló alapjának tekinti, hogy a XXI. század realitásainak mindenben megfelelő légierő-elméletnek kell vezérelnie a jövő légi hadviselésének a gyakorlatát. A XXI. század potenciális hadviselési trendjének tartja, hogy a konfliktusok közül nem a hagyományos háború lesz a jellemző az elkövetkező időkben, ezért az ún. háborún kívüli konfliktusok légi komponensének a sikeres megvalósítására is fel kell készíteni a légierőt. A háborún kívüli tevékenységeken nem csak a válságkezeléssel- és a különböző békeműveletekkel összefüggő légi műveleteket érti, hanem az újra előtérbe kerülő, rendkívül nehezen definiálható, ún. alacsony intenzitású konfliktusokat is idesorolja.

Meilinger szerint John Warden „*elnagyolta*” a kulturális tényezők befolyásoló hatását, javasolja a „*visszatérést*” a Boyd-féle OODA-moddell alkalmazásához, amely a kulturális- és mentális hatásokat favorizálja. Szükségessnek ítéli meg a légierő és a hadviselés (háború) alapelveinek felülvizsgálatát, amelynél a tárgyalt tíz tétel elveit ajánlja „*bedolgozni*”, hogy azok megfeleljenek a légierő természetének és a jelen kihívásainak.

Meilinger, a további kutatások számára iránymutatóként, szükségesnek tartja a modern KÁ-OSZ-ELMÉLET alapján a HYPERWAR-ELMÉLET továbbfejlesztését és beépítését a légierő-elméletekbe, hangsúlyossá teszi az eljövendő légierő műveleteknél a hadijogi- és a morális kérdések fontosságát.

A tanulmány Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok (OTKA) 84368. számú kutatási projektje támogatásával készült.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Meilinger, Phillip S.: 10 Propositions regarding Air Power, Air Power Studies Centre, ISBN 0642234450, 1995. (http://ebookey.org/10-Propositions-Regarding-Air-Power_334706.html) (2013. március 11.);
- [2] Telefonpóznák Hanoi felett (http://katpol.blog.hu/2011/09/03/video_telefonpoznak_hanoi_felett) (2013. 03 11.)
- [3] Német sorstragédia Schweinfurt, (http://nemet_sorstragedia.lorincz-veger.hu/terrorbombazas_schweinfurt) (2013. 03 11.)
- [4] Ruttai László – Krajnc Zoltán – Dudás Zoltán: A légtér feletti ellenőrzés képességének szintjei, Repüléstudományi Közlemények Különszám 2002/2. p. 125-131;
- [5] Krajnc Zoltán: A légierő alkalmazásának alapkérdései, Új Honvédségi Szemle 2005/7. P. 87-98,
- [6] Krajnc Zoltán: A légierő megváltozott szerepe a XXI. század hadviselésében (Kutatási Jelentés, Geopolitikai Tanács, 2006)